

## MYOFASZIALE ENTSPANNUNGSTECHNIKEN



STUFE I

STUFE II

STUFE III

STUFE IV

STUFE V

SPORTART

MANNSCHAFTSTAKTIK

INDIVIDUALTAKTIK

ENTSCHEIDUNG

FERTIGKEITEN

TAKTILE

TECHNIK

AGILITY

MENTALE

SKILL

COD

DIFF  
POWER

RSA

PHYSISCHE

PHYSISCHE

SPORT

**KRAFTENTFALTUNG**  
**= POWER PROFIL**

KÖRPERFETT  
KÖRPERGEWICHT

**ENERGIESYSTEME**  
**= CAPACITY PROFIL**

REACTIVE JUMP  
NCM JUMP  
SQUAT JUMP

FFMI

HERZFREQUENZ-  
ERHOLUNG

RUHEHERZFREQUENZ  
INTERNISTISCHER BEFUND

**BEWEGUNGSEFFIZIENZ**  
**= MOVE PROFIL**

BEWEGUNGSSCREEN  
VBG - RISIKOPROFIL

ORTHOPÄDISCHER BEFUND  
VERLETZUNGSHISTORIE

**STRESSRESERVOIR**  
**= FUEL PROFIL**

STATUS DER FUNKTIONELLEN SYSTEME  
HORMONELLES PROFIL  
STOFFWECHSELPROFIL  
UNVERTRÄGLICHKEITSTEST  
BLUTBILD

WAHRNEHMUNG

EMOTION

HOP REAKTIV KRAFT  
SCHNELLKRAFT BESCHLEUNIGUNG  
REL. MAX KRAFT ANTRITT  
REL. AEROBE LEISTUNG LAKTAZIDE LEISTUNG LAKTAZIDE KAPAZITÄT

SPRINT

BESCHLEUNIGUNG  
ANTRITT

LAKTAZIDE LEISTUNG LAKTAZIDE KAPAZITÄT

FFMI

HERZFREQUENZ-  
ERHOLUNG

RUHEHERZFREQUENZ  
INTERNISTISCHER BEFUND

**BEWEGUNGSEFFIZIENZ**  
**= MOVE PROFIL**

BEWEGUNGSSCREEN  
VBG - RISIKOPROFIL

ORTHOPÄDISCHER BEFUND  
VERLETZUNGSHISTORIE

**STRESSRESERVOIR**  
**= FUEL PROFIL**

STATUS DER FUNKTIONELLEN SYSTEME  
HORMONELLES PROFIL  
STOFFWECHSELPROFIL  
UNVERTRÄGLICHKEITSTEST  
BLUTBILD

WAHRNEHMUNG

EMOTION

HOP REAKTIV KRAFT  
SCHNELLKRAFT BESCHLEUNIGUNG  
REL. MAX KRAFT ANTRITT  
REL. AEROBE LEISTUNG LAKTAZIDE LEISTUNG LAKTAZIDE KAPAZITÄT

SPRINT

BESCHLEUNIGUNG  
ANTRITT

LAKTAZIDE LEISTUNG LAKTAZIDE KAPAZITÄT

FFMI

HERZFREQUENZ-  
ERHOLUNG

RUHEHERZFREQUENZ  
INTERNISTISCHER BEFUND

**BEWEGUNGSEFFIZIENZ**  
**= MOVE PROFIL**

BEWEGUNGSSCREEN  
VBG - RISIKOPROFIL

ORTHOPÄDISCHER BEFUND  
VERLETZUNGSHISTORIE

**STRESSRESERVOIR**  
**= FUEL PROFIL**

STATUS DER FUNKTIONELLEN SYSTEME  
HORMONELLES PROFIL  
STOFFWECHSELPROFIL  
UNVERTRÄGLICHKEITSTEST  
BLUTBILD

WAHRNEHMUNG

EMOTION

EMOTIONALE

PSYCHE

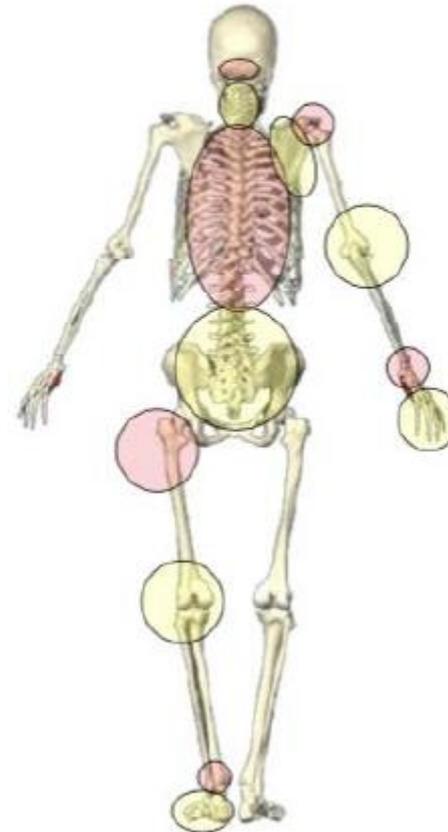
## Was kann ich tun, wenn ich keinen Screen durchführen konnte?



# BEWEGLICHKEIT

Big Toe	Beweglichkeit
Foot	Kontrolle
<b>Ankle**</b>	Beweglichkeit
Knee	Kontrolle
<b>Hip**</b>	Beweglichkeit
Pelvis/Sacrum/L-Spine	Kontrolle
<b>Thoracic Spine**</b>	Beweglichkeit
Scapulothoracic	Kontrolle
G-H Joint / Shoulder	Beweglichkeit
Elbow	Kontrolle
Wrist	Beweglichkeit
Cervical Spine	Kontrolle
Cervical Upper**	Beweglichkeit

\*\*Key mobility center





## BEWEGLICHKEITSSHYGIENE

### BWS BEWEGLICHKEIT

- 1 OPEN BOOK
- 2 ARM BAR
- 3 RIB ROLL
- 4 T-SPINE ROTATION w/ REACH
- 5 QUADRUPED T-SPINE ROTATION w/ SCAP
- 6 QUADRUPED T-SPINE ROTATION
- 7 TRUNK STABILITY ROTATION
- 8 T-SPINE EXTENSION

### HÜFTBEWEGLICHKEIT

- 1 2-WAY HIP MOBILITY
- 2 SEATED INTERNAL-EXTERNAL ROTATION
- 3 ADDUCTOR ROCKING
- 4 POSTERIOR ROCKING
- 5 LEG LOWERING
- 6 HK ROTATION
- 7 FOOT & HIP MOBILITY

### SPRUNGGELENKBEWEGLICHKEIT

- 1 HK ANKLE MOBILITY
- 2 HK ANKLE MOBILITY w/ post. PULL
- 3 STANDING ANKLE MOBILITY
- 4 LATERAL LEG SWINGS
- 5 PRONATION MOBILITY

## STABILITÄTSSHYGIENE

### SCHULTERBLATTKONTROLLE

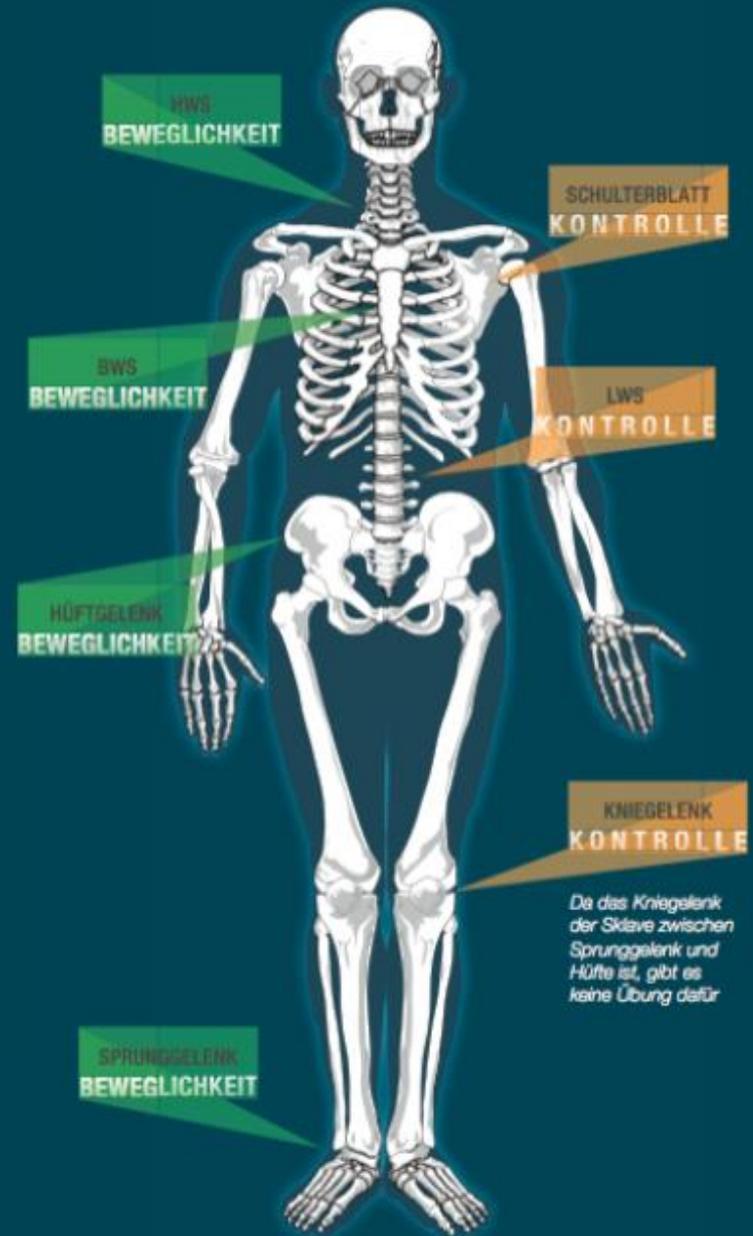
- 1 SHOULDER CLOCK
- 2 BAT WINGS
- 3 FLOOR ANGEL
- 4 REACH-ROLL-LIFT
- 5 3-POINT SCAP STABILITY
- 6 PARTNER STICK STABILIZATION

### LWS KONTROLLE

- 1 LYING MARCHES
- 2 BIRDDOGS
- 3 RESISTED BIRDDOGS
- 4 STAB BALL ROCKING W/ REACH
- 5 DEAD BUG
- 6 ISO BUG
- 7 HARD ROLL
- 8 WALL RESISTED BUG

### KNIEKONTROLLE

- 1 HIP UP
- 2 1-LEG HIP UP
- 3 1-LEG HIP UP w/ KICK
- 4 RESISTED 1-LEG HIP UP
- 5 CLAM SHELLS
- 6 SUPERDOG



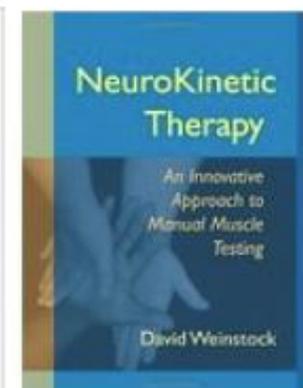
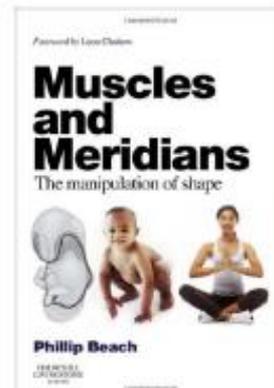
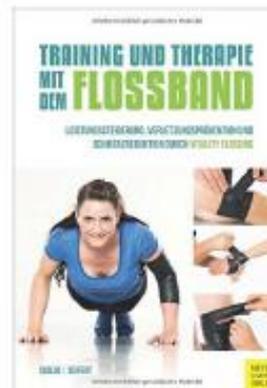
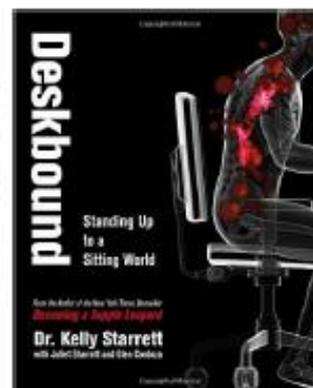
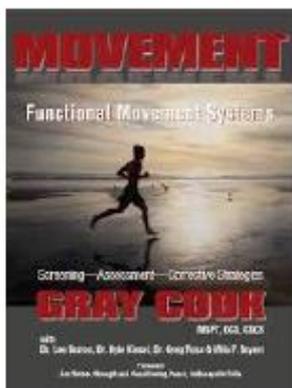
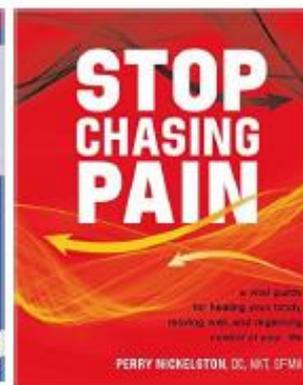
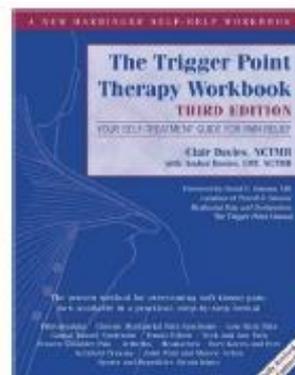
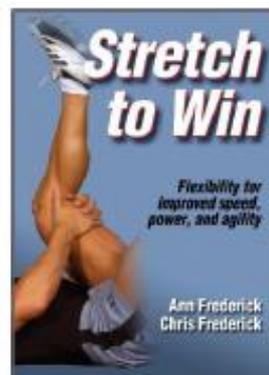
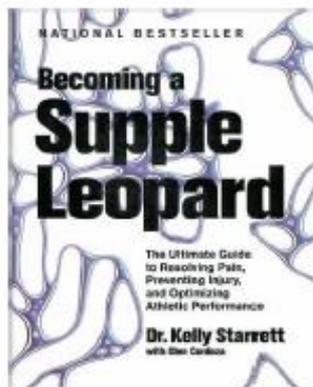
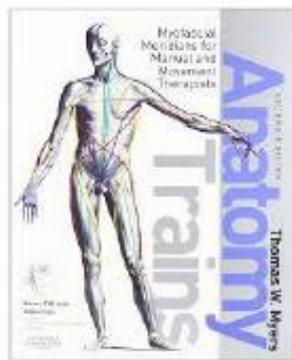
# ÜBUNGSKATALOG PRIME

## Segmentale Übungen und Übungsreihen (Flows)



# MOBILITÄT

Methoden und Techniken



**SECRET OF SHOULDER**

THE SHOULDER  
 w/ SUE FALSONE

**SECRET OF HIP & KNEE**

**SECRET OF PRIMITIVE**

PREHAB | REHAB 101  
 w/ MARC CHENG

**SECRET OF CORE**

BACKSIDE HACKING THE HINCE  
 w/ CHENG & WEINGROFF

**APPLYING THE MODEL**

2011 w/ BRETT JONES

**KEY FUNCTIONAL EXERCISES**

2012 w/ MARC CHENG

**EXERCISE DESIGN**

2013 w/ COSGROVE

**STANFORD**

2014 w/ STU MCGILL & LIEBENSON

**ESSENTIALS OF COACHING**

2014 w/ DAN JOHN

**3-PRINCIPLES**

2015 w/ ROSE

**FCS**

2016 w/ PLISKY

**HIGH PERFORMANCE SPORTS  
 CONDITIONING**

2001

**ATHLETIC BODY IN BALANCE**

2003

**MOVEMENT BOOK**

2010



1995



**PAUL CHEK**

**MBSC**  
 MICHAEL BOYLE

**EXOS**  
 ATHLETES PERFORMANCE

**TPI**  
 w/ GREG ROSE

**PNF**



IDO PORTAL

**PRIMAL MOVE**

**MOVNAT**  
 2013 EXPLORING

**CK-FMS**  
 w/ TSATSOULINE

**MOVE-2-PERFORM**  
 2009

**T = R**  
 w/ WEINGROFF  
 DNS ZHEALTH Performance

**SPORTSREHABEXPERT**  
 2006 w/ Joe Heiler

**LIEBENSON**  
 Functional Training Handbook  
 DNS

FELDENKRAIS-METHODE  
 ALEXANDER-TECHNIK

**BOBATH-KONZEPT**

**CLUBBELL**  
 w/ ED THOMAS  
 STEVE MAXWELL  
 MAX SHANK  
 SCOTT SONNON

**ORIGINAL STRENGTH**  
 w/ TIM ANDERSON

**GET UP DVDs**

**IFAST**  
 w/ HARTMAN & ROBERTSON  
 Postural Restoration Institute

**MOVEMENT AS MEDICINE**

**FST**  
 w/ CRESSEY & REINOLD  
 Postural Restoration Institute

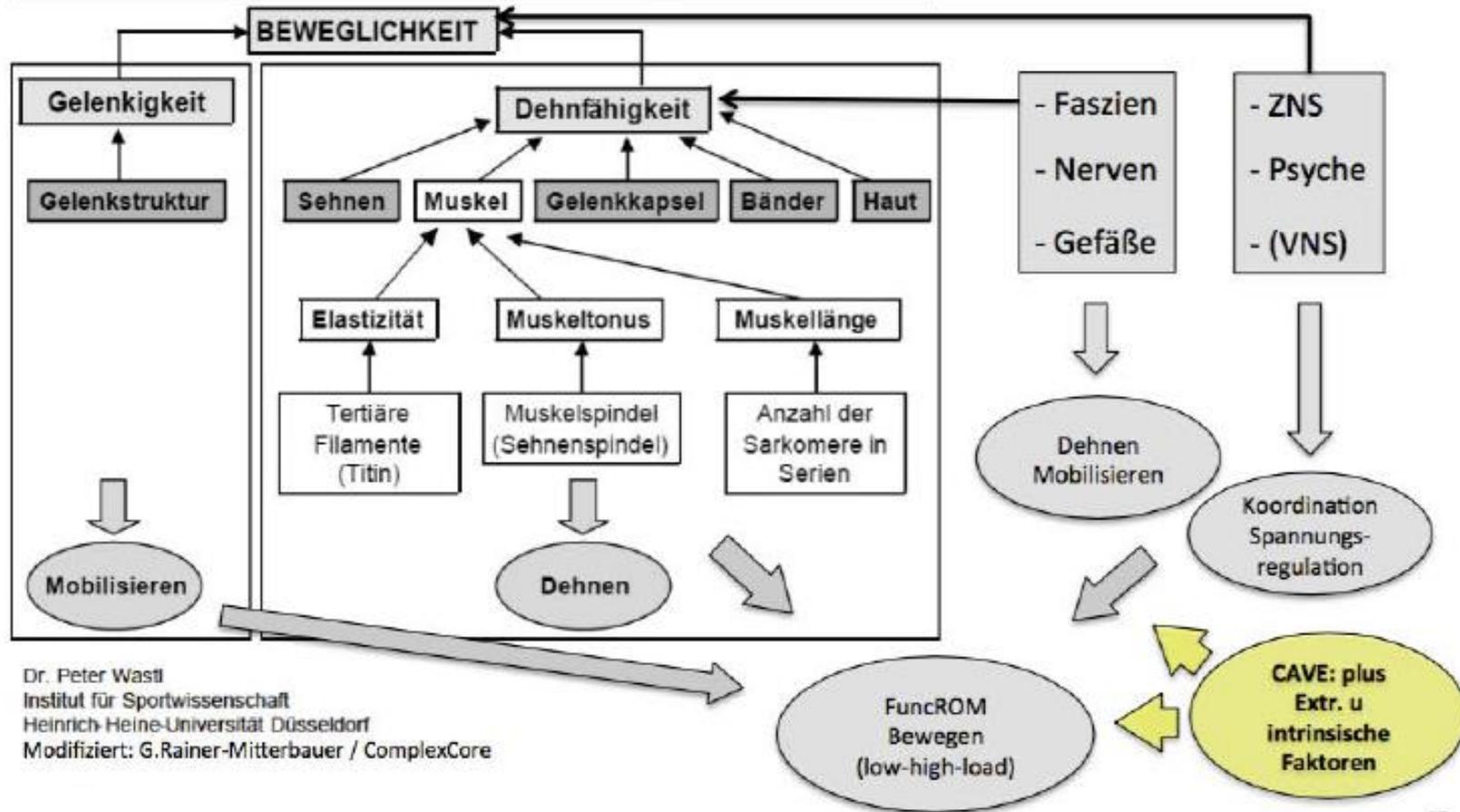
**MOBILITY WOD**  
 w/ Kelly Starrett

ANDREO SPINA

**STOP CHASING PAIN**  
 w/ PERRY NICKLSTON  
 SFMA

**NKT**  
 w/ WEINSTOCK

Welche Faktoren bestimmen eine gute Beweglichkeit?



Dr. Peter Wastl  
 Institut für Sportwissenschaft  
 Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
 Modifiziert: G.Rainer-Mitterbauer / ComplexCore

# **OPTIMALER VERLAUF** (BEISPIEL MOBILISATION)

- 1. ZIEL**
- 2. SCREEN / DIAGNOSTIK**
- 3. PRINZIP (ROM, GEWEBE, DRUCK – ZUG)**
- 4. METHODE (ATMUNG, MOBI, SMR, DEHNUNG)**
- 5. TECHNIK (STRETCHING, FLOSSING, BANDED, YOGA,..)**
- 6. ÜBUNG (LÄNGSTROLLEN,..)**
- 7. TRAININGSMITTEL (BLACKROLL,..)**



- **ROLL**
  - Ansteuerung der Mechanorezeptoren
  - Myofasziale Spannungsreduktion
  - Rehydratation der Faszien
  - Verbesserung der Gewebequalität
- **STRETCH**
  - Das neuromuskuläre System an eine neue bzw. nicht mehr bekannte ROM heranzuführen
  - Dem ZNS die Gelenkposition (zurück-) geben
  - Kurzfristig ROM zurückgeben
- **MOVE**
  - Dem neuromuskuläre System das Signal geben, das diese Position sicher ist
  - Das „neue“ Umfeld entdecken und sich wohlfühlen
  - Verfeinerung der sensomotorischen Informationsaufnahme
  - Langfristig die segmental verbesserte ROM in das Bewegungsmuster integrieren
  - Statische und dynamische Kontrolle
  - Belastungsverträglichkeit mit Zusatzlasten (Gewicht und / oder Geschwindigkeit)

**(Stefan Adler – Bewegungseffizienz / Mobilität ALLOUT 2016)**

	POSTURE	KRITERIEN	EINTEILUNG
Gewebehigiene	<b>P</b> T F	Fokus auf einen Muskel, ein spezielles Segment, welches isoliert mit einer SMR Technik „frei“ gemacht werden soll	alle Muskeln
Beweglichkeits- hygiene	<b>P</b> T <b>F</b>	Steigerung der ROM eines Segmentes in kontrollierten Positionen, stabilisierende Segmente sekundär. Unterschiedliche Dehn- und Mobilisationsmethoden. Unterstützung mit Flossband möglich.	HWS, BWS, Schulter Hüfte, Sprunggelenke
Stabilitätshigiene	<b>P</b> <b>T</b> F	statische motorische Kontrolle, eher primitive und transitional Positionen, der Fokus auf einem oder wenigen Segmenten. Meistens mit einem Auslenkungsreiz durch Extremitätenbewegung	Skapula, LWS, Becken, Knie, Fuss
Funktionshygiene	· T <b>F</b>	in Bewegung, die dynamische Kontrolle im Fokus, die Zusammenarbeit mehrerer Segmente. Neuronale Anbahnung mit Fokus auf proximaler Kontrolle.	unterschiedliche Übungsgruppen
Bewegungshigiene	· T <b>F</b>	auf den Füßen in Bewegung und mehrere Segmente umfassend das Muster auf Länge bringen mit Kontroll- und Bewegungsaufgaben  Sonderform: Loaded Movements (Medizinball, ViPR, Kettlebell, Clubbell, etc.)	unterschiedliche Übungsgruppen
Elastizitätshigiene/ Plygiene	· T <b>F</b>	auf den Füßen, reaktive Anteile Ausnutzen des DVZ ausschließlich funktionelle Postures	unterschiedliche Übungsgruppen

**POSTURE:**

**P** = primitive (Bauchlage, Rückenlage, Seitlage, Rollen)

**T** = transitional (Seitsitz, VFST, Liegestütz, Großkniend, Halbkniend)

**F** = functional (Stehend = beidbeinig parallel, beidbeinig versetzt, einbeinig)

(Stefan Adler – Bewegungseffizienz / Mobilität ALLOUT 2016)

	POSTURE			KRITERIEN	EINTEILUNG
Gewebehigiene	<b>P</b>	T	F	Fokus auf einen Muskel, ein spezielles Segment, welches isoliert mit einer SMR Technik „frei“ gemacht werden soll	alle Muskeln
Beweglichkeits- hygiene	<b>P</b>	T	<b>F</b>	Steigerung der ROM eines Segmentes in kontrollierten Positionen, stabilisierende Segmente sekundär. Unterschiedliche Dehn- und Mobilisationsmethoden. Unterstützung mit Flossband möglich.	HWS, BWS, Schulter Hüfte, Sprunggelenke
Stabilitätshigiene	<b>P</b>	<b>T</b>	F	statische motorische Kontrolle, eher primitive und transitional Positionen, der Fokus auf einem oder wenigen Segmenten. Meistens mit einem Auslenkungsreiz durch Extremitätenbewegung	Skapula, LWS, Becken, Knie, Fuss
Funktionshygiene	.	T	<b>F</b>	in Bewegung, die dynamische Kontrolle im Fokus, die Zusammenarbeit mehrerer Segmente. Neuronale Anbahnung mit Fokus auf proximaler Kontrolle.	unterschiedliche Übungsgruppen
Bewegungshigiene	.	T	<b>F</b>	auf den Füßen in Bewegung und mehrere Segmente umfassend das Muster auf Länge bringen mit Kontroll- und Bewegungsaufgaben  Sonderform: Loaded Movements (Medizinball, ViPR, Kettlebell, Clubbell, etc.)	unterschiedliche Übungsgruppen
Elastizitätshigiene/ Plygiene	.	T	<b>F</b>	auf den Füßen, reaktive Anteile Ausnutzen des DVZ ausschließlich funktionelle Postures	unterschiedliche Übungsgruppen

**POSTURE:**

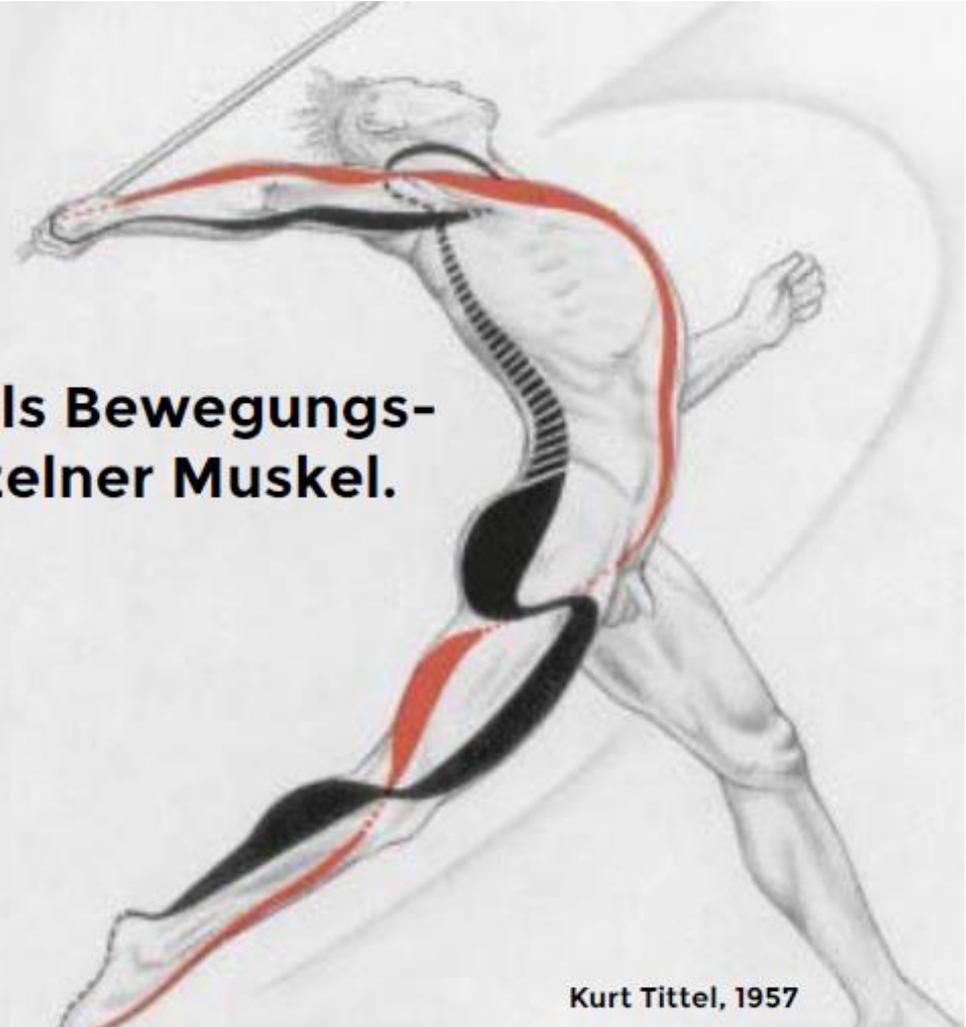
**P = primitive (Bauchlage, Rückenlage, Seitlage, Rollen)**

**T = transitional (Seitsitz, VFST, Liegestütz, Großkniend, Halbkniend)**

**F = functional (Stehend = beidbeinig parallel, beidbeinig versetzt, einbeinig)**

**(Stefan Adler – Bewegungseffizienz / Mobilität ALLOUT 2016)**

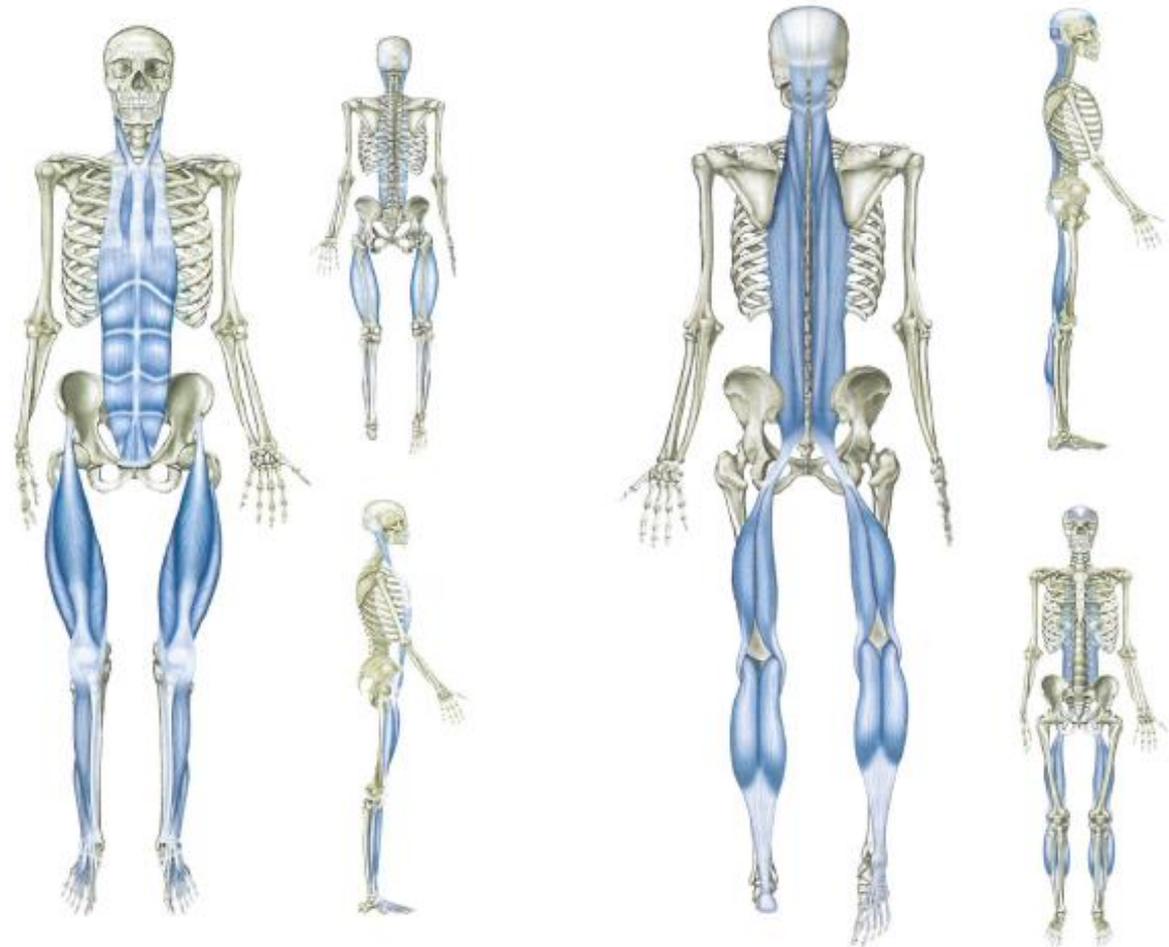
**Der Körper funktioniert als Bewegungsschlinge, niemals als einzelner Muskel.**



Kurt Tittel, 1957

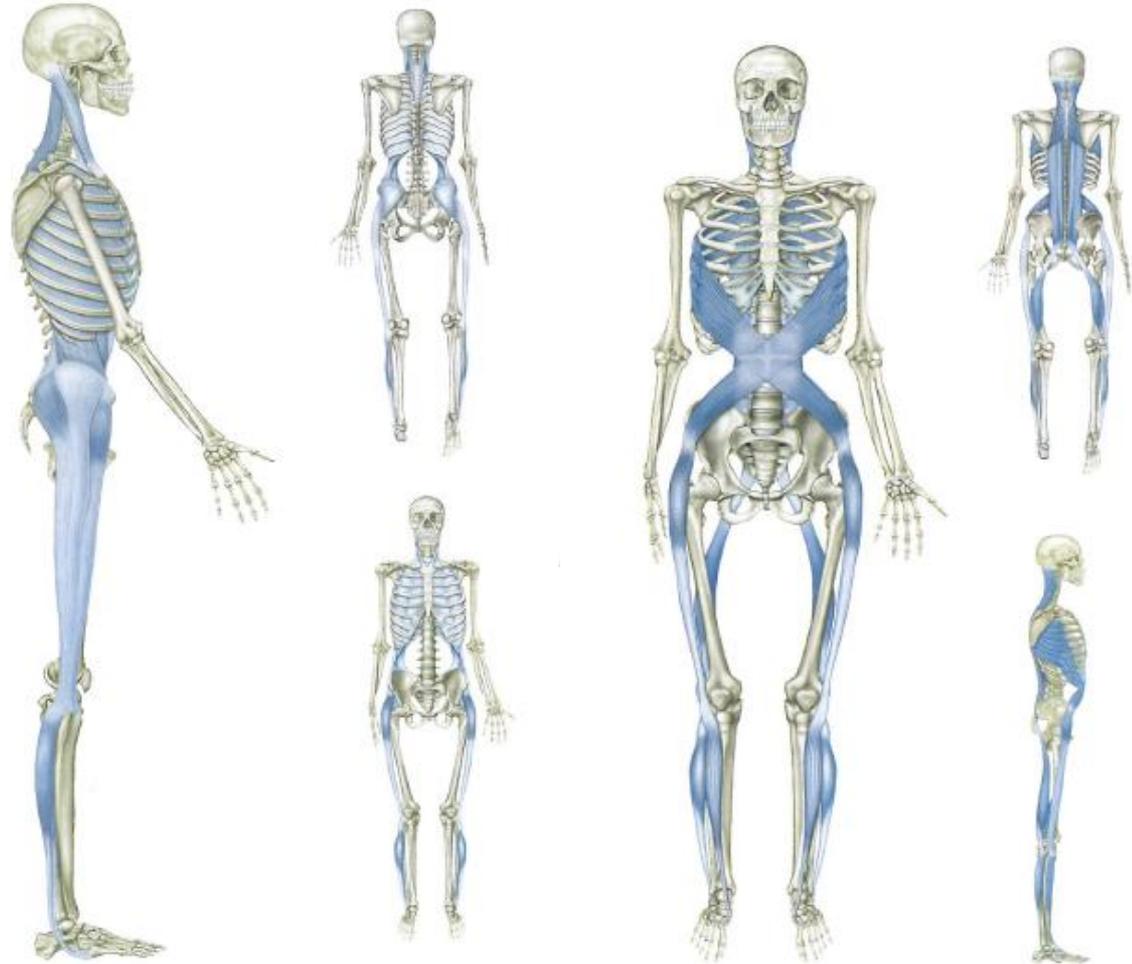
## OBERFLÄCHIGE RÜCKENLINIE

## OBERFLÄCHIGE FRONTALLINIE



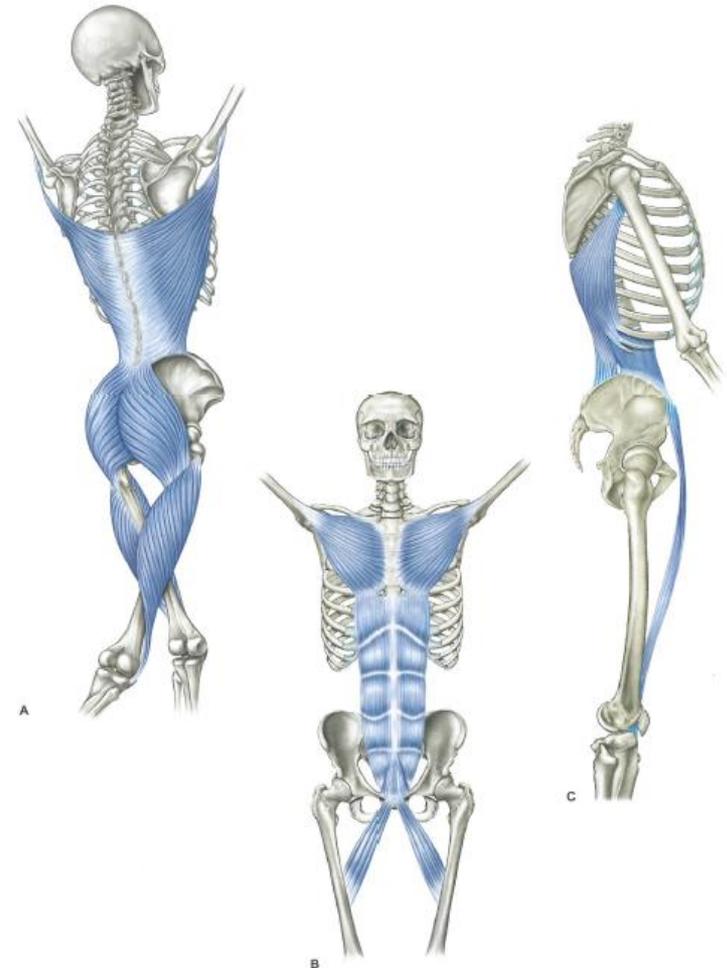
**LATERALLINIE**

**SPIRALLINIE**

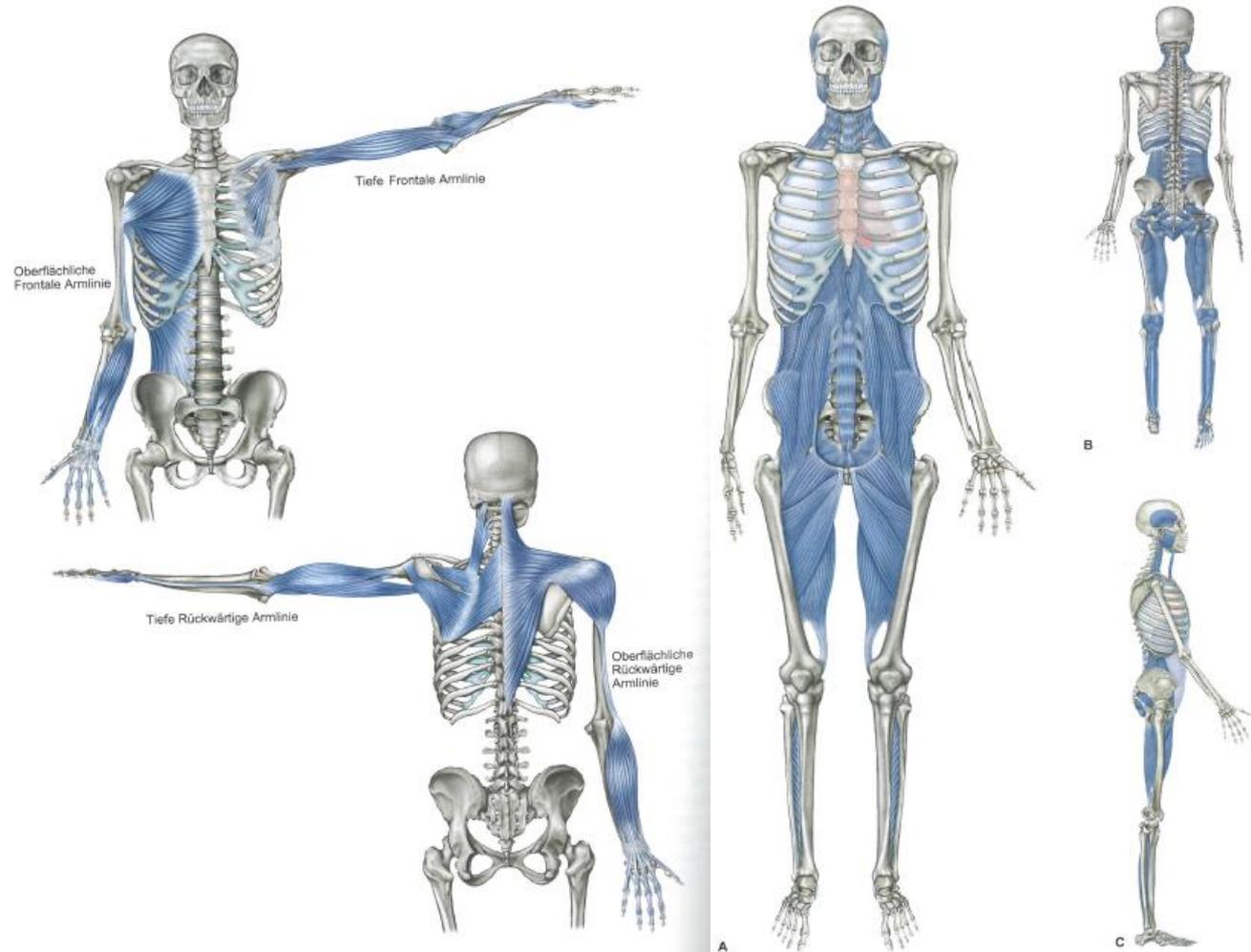


## FUNKTIONELLE LINIEN

- A) FUNKTIONELLE RÜCKENLINIE
- B) FUNKTIONELLE FRONTALLINIE
- C) IPSILATERALE FUNKTIONELLE LINIE



# TIEFE FRONTALLINIE ARMLINIEN



# Techniken des SELF – MYOFASZIAL - RELEASE

- FOAM ROLLING: Longitudinales Rollen – entlang des Faserverlaufs (entspanntes Rollen / bei Gelenkschmerzen versuchen die Faszie vom Schmerz zu „ziehen“ / für konzentrisch gehaltene Muskulatur)
- FOAM ROLLER / FOAM BALL: Active Release (aktive Muskelkontraktion, wobei die Muskelhülle durch den Ball oder die Rolle „festgehalten“ wird)
- FOAM ROLLER / FOAM BALL: Querfriktion (quer zum Faserverlauf bei exzentrisch gehaltene Muskulatur)
- FOAM ROLLER / FOAM BALL: Kompression (Druck auf einer empfindlichen Stelle halten und „wegatmen“)
- FOAM ROLLER: Sliding Surface Contract and Relax (durch zusätzliches Anspannen (5 Sekunden) und Entspannen die Faszien gegeneinander verschieben)
- FOAM BALL: Track and Twist (mit dem Ball durch Rotation verschieben)

(Stefan Adler – Bewegungseffizienz / Mobilität ALLOUT 2016)



01



02



03



04



05



06



07

DALLOUT  
PERFORMANCE TRAINING

- 01 Wade
- 02 Oberschenkel vorne
- 03 Oberschenkel innen
- 04 Oberschenkel außen
- 05 Hüftrotatoren
- 06 Schulterrotatoren
- 07 Brustwirbelsäule

10 mal über jede Region rollen.

Bei schmerzhaften Stellen bis zu 30s verweilen und die Verhärtung „wegatmen“

## FOAM ROLLING ROUTINE

TISSUE QUALITY FOAM ROLLING ROUTINE

PERFORMANCE TRAINING BASKETBALL MANUAL | 18

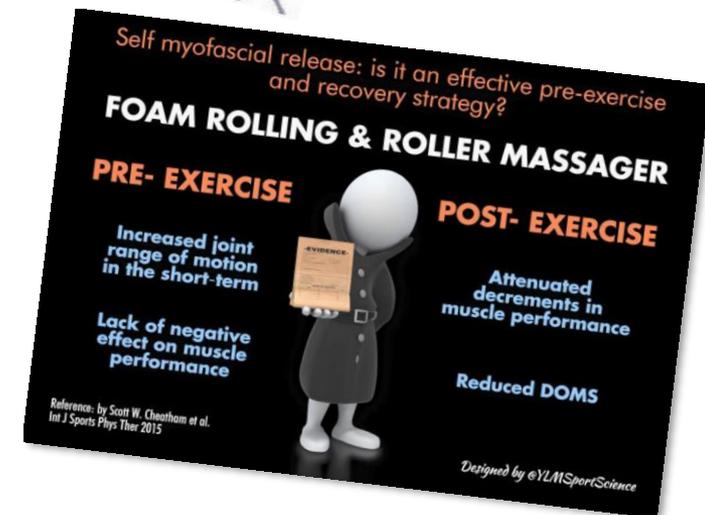
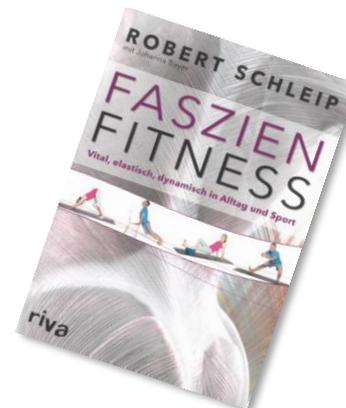


- 01 BRUSTWIRBELSÄULE
- 02 SCHULTERROTATOREN
- 03 BRUSTMUSKULATUR
- 04 HÜFTAUBENROTATOREN
- 05 PROXIMALE HÜFTBEUGER
- 06 DISTALER INNERER OBERSCHENKEL
- 07 WADE
- 08 FUBSOHLE



# MYOFASZIALER RELEASE

- Lösen von Adhäsionen
- Veränderung der Kollagenstruktur
- verbesserte Flüssigkeitsverschiebung
- Ansteuerung der Sensorik
- lokale Tonusreduktion
- Einfluss auf das autonome Nervensystem
- Beeinflussung von „TENDER“  
und/oder TRIGGER POINTS
- 1 Minute besser als keine
- 2 x Täglich
- 3 Techniken



## Literatur

- [1] Adler, Stefan (2017) Unterlagen zur DOSB Athletiktrainerausbildung Thema Mobilität
- [2] Beardsley, C. & Škarabot, J. (2015). Effects of self-myofascial release: A systematic review. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 19 (4), 747-758.
- [3] Calder, Angie (2001). The Science behind Recovery Strategies for Athletes
- [4] Cheatham, Scott W., et al. (2015) Self myofascial release: is it an effective pre-exercise and recovery strategy? *Int J Sports Phys Ther* 2015
- [5] Healey, K.C., Hatfield, D.L., Blanpied, P., Dorfman, L.R. & Riebe, D. (2014). The effects of myofascial release with foam rolling on performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 28 (1), 61-68
- [6] Keferstein, Gerrit, Mager, Robert, Houben, Pierre, Adler, Stefan (2015). Eishockey PerformanceBoD – Books on Demand
- [7] Macdonald G, Penney M, Mullaley M, Cuconato A, Drake C, Behm DG, Button DC. (2012). An Acute Bout of Self Myofascial Release Increases Range of Motion Without a Subsequent Decrease in Muscle Activation or Force. *J Strength Cond Res*. 2012 May 10. Epub ahead of print
- [8] Macdonald, G.Z., Button, D.C., Drinkwater, E.J. & Behm, D.G. (2014). Foam rolling as a recovery tool after an intense bout of physical activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 46 (1), 131-142.
- [9] MacDonald, G.Z., Penney, M.D., Mullaley, M.E., Cuconato, A.L., Drake, C.D., Behm, D.G. & Button, D.C. (2013). An acute bout of self-myofascial release increases range of motion without a subsequent decrease in muscle activation or force. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27 (3), 812-821.
- [10] Meyer, Tim, Ferrauti, Alexander, Kellmann, Michael, Pfeiffer, Mark (2016). Regenerationsmanagement im Spitzensport. REGman – Ergebnisse und Handlungsempfehlungen. Sonderpublikation des Bundesinstituts für Sportwissenschaft
- [11] Myers, Thomas W. (2014). *Anatomy Trains. Myofasziale Leitbahnen. Für Manual- und Bewegungstherapeuten*. 3. Auflage. Urban & Fischer München
- [12] Pearcey, G.E., Bradbury-Squires, D.J., Kawamoto, J.E., Drinkwater, E.J., Behm, D.G. & Button, D.C. (2015). Foam rolling for delayed-onset muscle soreness and recovery of dynamic performance measures. *Journal of Athletic Training*, 50 (1), 5-13
- [13] Schleip, Robert, Bayer, Johanna (2014). *Faszien Fitness. Vital, elastisch, dynamisch in Alltag und Sport*. Riva München
- [14] Sullivan KM, Silvey DBJ, Button DC, Behm, DG. Roller-massager application to the hamstrings increases sit-and-reach range of motion within five to ten seconds without performance impairments. *Int J Sports Phys Ther*. 2013. 8(3):228-236